煤炭开采

绿色转型，破局之道

双碳背景下，绿色转型迫在眉睫。一方面，2030 年后煤炭在我国能源结构中占比或快速下滑，绿色、低碳转型发展是煤企不得不面对的问题；一方面，煤企多为央企、省属最大国企，应当在推进国家"碳达峰、碳中和"中发挥示范引领作用。2021 年 12 月中央经济工作会议提出，原料用能不纳入能源消费总量控制、新增可再生能源不纳入能源消费总量控制，利好现代煤化工、绿电发展，政策导向下，新材料、新能源为破局方向。

新旧动能转换提速，城市转型为煤企发展提供契机。以德国鲁尔、美国匹兹堡等城市发展为例，资源型城市发展中转型升级为必经之路，在此背景下，区域内的煤炭企业多迎来多元化发展的机遇期。回顾国内，2015 年开始“新旧动能转换”逐步提上日程，山西、山东等传统工业大省正处于转型升级的机遇期，上述两省均在近几年内相继推出相应政策，支持区域内煤炭产能整合、新兴产业发展，为省内煤企转型提供契机。其中，山西省于 2020 年 6 月开启省属煤企重组，原山西省属七大煤企形成了“2+2”的新格局，老牌煤企阳煤集团整体更名为华阳新材料科技集团，担负新材料产业发展领军任务，坚持走碳基材料和数字资产两条路径，锚定功能性纤维新材料、新能源蓄能新材料、绿色节能建筑新材料、石墨烯新材料、轻金属新材料 5 个产业方向；山东省 2020 年 11 月开启山东能源与兖矿集团联合重组工作，重组后的山东能源集团有限公司煤炭产量跃居全国第三，并聚焦新能源新材料、物流贸易、装备制造三大新兴产业，定位为山东省能源产业国有资本投资公司。

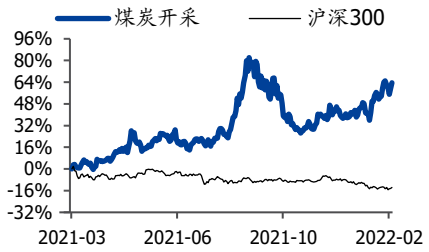
传统煤企肩负转型重任，多数具备转型优势。1）盈利高位，现金流充沛。自 2016 年供给侧改革以来，总量性去产能、结构性优产能陆续推进，煤价及焦炭价格中枢得到提振，煤企营收及利润大幅提升；2021 年前三季度，煤价高歌猛进，多数煤企盈利达历史最好水平，板块盈利水平迭创新高。未来，2022 年长协价格指导区间 550~850，基准价由 535 上调至 700，亦是相关部门考虑到了煤企转型发展的需要，在短期内给予煤炭企业一定“合理”利润；全年长协中枢上移，盈利更为稳定。**（2）手握土地、原材料等转型资源，转型具备可能性。**老矿区具备转型发展的可能性及必要性，政策端早在“十三五”期间就已明确提出利用采煤沉陷区等促进煤企转型的规划；近年来，煤企及当地政府愈发重视对煤炭老矿区利用，积极推动改造转型，形成各具特色的转型发展模式。此外，煤炭亦是部分转型项目的原材料，适度发展煤炭深加工产业，既是国家能源战略技术储备和产能储备的需要，也是推进煤炭清洁高效利用和保障国家能源安全的重要举措，发展现代煤化工契合“双碳”要求。**（3）多数煤企具备火电、化工运营经验，转型"新能源+新材料"无太大障碍。**早在 2016 年，为理顺煤电关系，发改委就下文鼓励煤炭企业布局电力业务，目前上市煤企中约有 1/3 涉及火电运营，具有丰富的电力运营经验。此外，在国家大力鼓励"煤炭清洁高效利用"背景下，煤企或将按照高端绿色低碳发展方向，延伸现在化工产业链，向化工新材料大力转型。

煤企相继发布发展规划，转型方兴未艾。“双碳”目标下，传统能源企业绿色转型迫在眉睫，在政策导向下新材料、新能源为破局方向。同时，考虑多数煤企现金流充沛、手握土地&原材料等转型必备资源、拥有火电&化工运营经验，煤企转型具备优势。截至目前，越来越多煤企已相继发布新材料、新能源方面发展规划，传统能源企业转型值得期待，强烈看好今年煤企转型的投资机会，重点推荐**电投能源（绿电）、华阳股份（储能、光伏组件）、兖矿能源（现代煤化工、绿电）、淮北矿业（绿电+新材料）、美锦能源（氢能）。**

风险提示：需求超预期下滑，煤价大幅下跌，转型进度不及预期。

增持（维持）

行业走势



作者

分析师　张津铭
执业证书编号：S0680520070001
邮箱：zhangjinming@gszq.com
研究助理　江悦馨
执业证书编号：S0680120070060
邮箱：jiangyuexin@gszq.com

相关研究

1、《煤炭开采：长协政策终落地，双焦继续高歌猛进》2022-02-27
2、《煤炭开采：绝代双焦将开启上涨通道》2022-02-20
3、《煤炭开采：一文看透俄罗斯煤炭市场》2022-02-20

重点标的

股票代码	股票名称	投资评级	EPS（元）				PE			
			2020A	2021E	2022E	2023E	2020A	2021E	2022E	2023E
002128.SZ	电投能源	买入	4.80	23.40	-4.10	3.90	3.47	0.71	-4.06	4.27
600348.SH	华阳股份	买入	0.63	1.43	1.46	1.57	19.56	8.62	8.44	7.85
600188.SH	兖矿能源	买入	1.46	3.28	3.43	3.58	22.46	10.00	9.56	9.16
600985.SH	淮北矿业	买入	1.40	2.02	2.38	2.65	9.82	6.81	5.78	5.19
000723.SZ	美锦能源									

资料来源：Wind，国盛证券研究所

内容目录

1.双碳背景下，绿色转型迫在眉睫 3
2.新旧动能转换提速，城市转型为煤企发展提供契机 5
2.1. 转型升级为资源型城市发展的必经之路 5
2.1.1.德国鲁尔：欧洲最大煤、钢产区，变身高科技技术中心 5
2.1.2.美国匹兹堡："煤铁复合体"的城市复兴 7
2.2. 新旧动能转换加速推进，国内煤炭资源城市转型可期 8
2.2.1.山西：煤企强强联合、转型升级，新材料等新动能加快形成 9
2.2.2.山东：培育壮大煤炭企业集团，培育新产业新优势 11
3.传统煤企肩负转型重任，多数具备转型优势 14
3.1.盈利高位，现金流充沛 14
3.2.手握土地、原材料等转型资源，转型具备可能性 17
3.3.多数拥有火电、化工运营经验，保障转型落地 18
4.煤企相继发布发展规划，转型方兴未艾 19
4.1.发展规划相继发布，转型值得期待 19
4.2. 重点个股评述 20
兖矿能源 20
电投能源 20
华阳股份 21
淮北矿业 22
美锦能源 22
靖远煤电 22
金能科技 23
5.风险提示 23

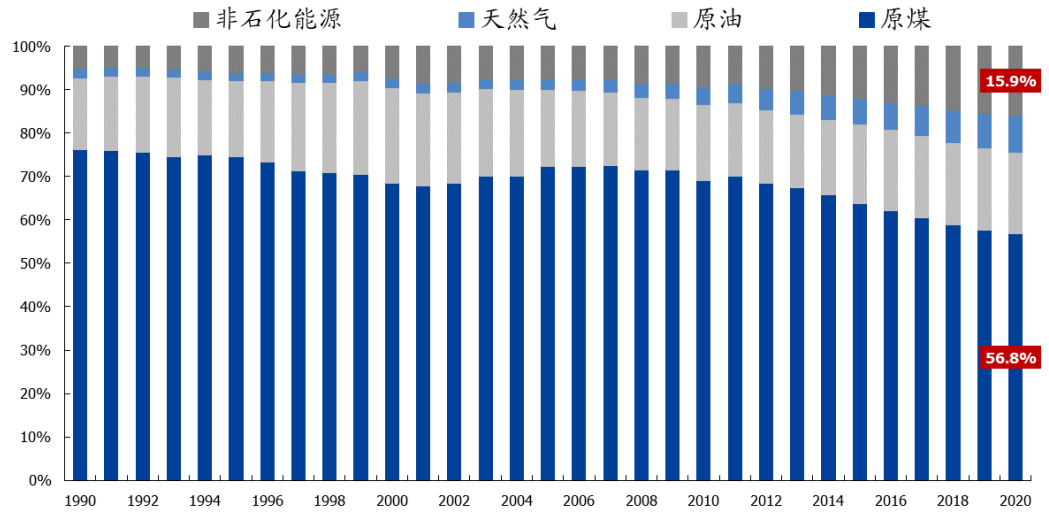
图表目录

图表 1: 我国能源消费结构 3
图表 2: 碳达峰碳中和主要工作目标 3
图表 3: 装机结构、发电结构发展趋势 4
图表 4: 德国鲁尔区 5
图表 5: 鲁尔区产业布局 6
图表 6: 山西省转型升级相关重点政策梳理 9
图表 7: 山西省属煤企重组方案 11
图表 8: 山东省转型升级相关重点政策梳理 12
图表 9: 上市煤企营业总收入及增速（亿元） 15
图表 10: 上市煤企归母净利润及增速（亿元） 15
图表 11: 上市煤企经营活动产生的现金流量净额（亿元） 15
图表 12: 上市煤企期末现金及现金等价物余额（亿元） 15
图表 13: 2021 年上市煤企业绩预告情况 15
图表 14: 不同地区、品种动力煤价格一览（Q5500）（元/吨） 16
图表 15: 近年来指导煤企转型煤化工&电力的政策 18
图表 16: 煤炭板块主要上市公司转型情况汇总 20

1.双碳背景下，绿色转型迫在眉睫

“双碳”背景下，能源结构面临调整。2020 年 9 月，习总书记在第七十五届联合国大会上宣布“中国将提高国家自主贡献力度，采取更加有力的政策和措施，二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和”，即“3060”碳目标，“碳中和”时代开启。2020 年 12 月，习主席在联合国气候雄心峰会上宣布，到 2030 年中国单位国内生产总值二氧化碳排放将比 2005 年下降 65%以上，**到 2030 年非化石能源占一次能源消费比重将达到 25%左右**。2021 年 3 月，《国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出，**2025 年非石化能源消费占比提高到 20%左右**，单位 GDP 能源消耗降低 13.5%。2030 年前煤炭消费量面临达峰，风&光装机占比或过半，2050 年前后新能源将成为我国主体电源，煤炭在我国能源结构中占比或快速下滑，绿色、低碳转型发展是煤企不得不面对的问题。

图表 1：我国能源消费结构



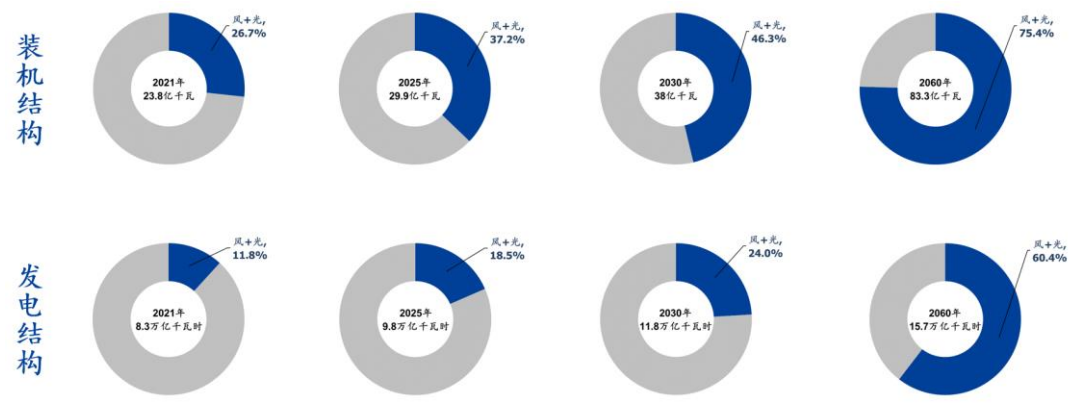
资料来源：wind，国盛证券研究所（注：2021 年煤炭消费占比降至 56%）

图表 2：碳达峰碳中和主要工作目标

目标	2025 年	2030 年	2060 年
单位 GDP 能耗	较 2020 年下降 13.5%	大幅下降	
单位 GDP 碳排放	较 2020 年下降 18%	较 2005 年下降 65%以上	
非化石能源消费比重	20%左右	25%左右	80%以上
风、光总装机容量		12 亿千瓦以上	
森林覆盖率	24.1%	25%左右	
森林蓄积量	180 亿立方米	190 亿立方米	

资料来源：《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》，国盛证券研究所

图表 3：装机结构、发电结构发展趋势



资料来源：国家发改委能源研究所 ，国家统计局，wind，国盛证券研究所

强化国有资本绿色低碳布局，绿色转型为多数煤企的政治任务。煤企多为央企、省属最大国企，应当在推进国家“碳达峰、碳中和”中发挥示范引领作用，服务国家绿色低碳发展战略，将碳达峰、碳中和目标要求全面融入中央企业中长期发展规划。2021 年 12 月，国务院国资委官网发布了《关于推进中央企业高质量发展做好碳达峰碳中和工作的指导意见》，**要求到 2025 年，央企万元产值综合能耗比 2020 年下降 15%，万元产值二氧化碳排放比 2020 年下降 18%，可再生能源发电装机比重达到 50%以上，战略性新兴产业营收比重不低于 30%。**

政策导向下，新材料、新能源为破局方向。12 月 8 日至 10 日召开中央经济工作会议，总结 2021 年经济工作、部署 2022 年经济工作。会议新增原料用能和可再生能源不纳入能源消费总量控制，利好现代煤化工和绿电发展。

- **原料用能不纳入能源消费总量控制。**原料用能指用作原材料的能源消费，即石油、煤炭、天然气等能源产品不作为燃料、动力使用，而作为生产产品的原料、材料使用。能源产品转化为原料，它并不是 100%的排放二氧化碳到空气中，一般只有 20%排放，80%转化成原料。长期以来，原料用能都是纳入全部能源消费的统计中，没有单列出来。究其原因，一是原料用能的占比较低；二是原料用能算法比较复杂。本次会议明确指出“原料用能不纳入能源消费总量控制”，落实“精细化”统计以后，对于使用化石燃料作为原料的企业，其碳排放的压力有望得到一定程度的减轻，与会议中提到的煤炭清洁高效利用相呼应，利好现代煤化工发展。
- **新增可再生能源不纳入能源消费总量控制。**我国的能耗双控政策自十一五开始实施以来，其主要目的是为促进企业节约能源，当时我国可再生能源比例较低，对能源消费控制不区分所用的能源是否为可再生能源，其影响较小。但随着可再生能源比例逐步扩大，且在双碳背景下，上述考核机制稍显不合理。因此早在 9 月 16 日，发改委印发的《完善能源消费强度和总量双控制度方案》中已提出“鼓励地方增加可再生能源消费，对超出最低可再生能源电力消纳责任权重的消纳量不纳入该地区年度和五年规划当期能源消费总量考核”。本次会议明确提出“新增可再生能源不纳入能源消费总量控制”，意味着国家将大力鼓励、支持可再生能源行业发展，用能企业也可通过购买可再生能源方式提升企业能源消耗总量，缓解能源双控压力，利好绿电发展。

2.新旧动能转换提速，城市转型为煤企发展提供契机

2.1. 转型升级为资源型城市发展的必经之路

2.1.1.德国鲁尔：欧洲最大煤、钢产区，变身高科技技术中心

昔日德国工业核心地区。鲁尔区具备突出的资源优势，在被大规模开采之前，19 世纪鲁尔区煤炭地质储量为 2190 亿吨，占德国总储量的 3/4，其中经济可采储量约 220 亿吨，占德国储量的 90%。鲁尔区区内四条运河网与公路运输赋予其便捷的水陆交通，叠加欧洲十字路口的地理优势带来的广阔市场，贸易、销售十分便利。19 世纪中期煤炭工业兴起，钢铁、煤化工等重化工业成为当地经济发展的主要抓手。1871 年普法战争后，德国战胜法国后占有盛产铁砂的洛林地区和盛产钾盐的阿尔萨斯地区，进一步促进了煤钢联营和重化工业的发展。第一次世界大战前夕，鲁尔区已成为德国工业的核心地区，形成了以煤为基、钢铁为主导、涵盖化工和机械制造的产业格局。1939 年，鲁尔区硬煤产量达到 1.3 亿吨的历史最高水平，占全国总产量 65.5%，生铁和钢产量也分别占全国总产量的 73.6%和 66.9%。

图表 4：德国鲁尔区

资料来源：MBA，国盛证券研究所

煤炭危机下，转型刻不容缓。二战结束后，战败后的德国经济一派萧条，并且随着石油和天然气的广泛使用，煤炭市场需求量大幅减少，煤炭的能源地位逐渐下降；同时，炼钢耗煤量的降低也进一步减少了煤炭的需求量；供应方面，鲁尔区煤炭资源日趋枯竭，从 20 世纪 50 年代末开始，鲁尔区平均深度 650 米的煤炭使其在开采成本上优势愈发减弱。鲁尔区爆发了历时十年之久的煤业危机，煤矿在经济压力下开始关闭，煤矿就业人数急剧下降。20 世纪 70 年代，新技术冲击下全球市场上低价钢材供应增加，带来激烈竞争，钢铁生产需求也急速下降，加速了传统煤炭和钢铁工业走向衰落；在以煤炭工业为基础、钢铁工业为主导的生产结构下，鲁尔区陷入了结构性危机。同时，重化工行业对于生态环境的负面影响逐渐显现，区域发展模式与产业结构急需转型。

鲁尔区积极探索产业转型路径。1966 年经济部长席勒呼吁鲁尔地区全面重新工业化，拉开鲁尔区转型发展大幕。1969 年发布的《鲁尔区域整治规划》，提出“以煤钢为基础，发展新兴产业，改善经济结构，拓展交通运输，消除环境污染 ”的转型规划。鲁尔区在继续发展煤炭等传统产业的同时，大力发展**环保、新能源、电子信息、生物医药、旅游、多媒体、服务业**等新的产业。**随着产业链的整合延伸，软件及信息服务、电信、环保等**

新兴产业逐步发展壮大，多元产业下鲁尔区经济紧张局面得以缓解，完成了从传统工业向现代工业服务业全面发展的转变；从数据来看，鲁尔区服务业就业人数占比由 1965 年的 39%增至 2011 年的 72%。

- **煤企规模化经营，淘汰落后煤炭产能。**煤炭主要采取改建、合并、转让等形式，增大投资推动规模化经营，1968 年北威州政府发布《鲁尔发展规划》，要求通过采取对矿区进行清理整顿，将采煤集中到赢利多和机械化水平高的大矿井。
- **给予煤企一揽子优惠政策，力促煤企转型。**为了维护社会稳定、减少失业压力，德国政府采取了一系列的优惠政策:（1）价格补贴。起初是由政府贴给矿业主、工人，使之另谋出路、再就业，鼓励提前退休，后来又将补贴延续到新成立的公司。（2）税收优惠。对煤炭公司所得税予以退还，允许煤炭企业加速折旧，促进生产合理化;（3）投资补贴。对煤矿生产合理化、提高劳动生产率和安排转岗人员等提供补助;（4）政府收购。政府提供贷款并收购部分煤炭作为“国家储备;（5）矿工退休金补贴;（6）限制进口;（7）环保资助。由州政府负担 1/3，联邦政府负担 2/3;（8）研究与发展补助。
- **引入新兴产业，支持科教发展。**一方面，经济转型需要高度关注科学教育等软的基础设施，1964 年“教育紧急文件”颁布，鲁尔区波鸿大学、多特蒙德大学、杜伊斯堡大学、埃森大学、哈根函授大学等陆续成立，开启新工业化的研发创新，为下一阶段新兴产业的发展打下 1 坚实基础。一方面，政府对生物、信息和环保型及科技型企业在资金、土地等方面予以政策上的支持。北威州规定，凡新兴产业在当地落户给予大企业投资者 28% 、中小企业投资 者 18% 的经济补贴。因鲁尔区空气污染、水污染和土壤污染等环境问题严峻，促使环保企业在鲁尔区落地生根，形成了首批入驻该区的新兴产业集群。1989 年“煤炭产业地区的未来倡议”方案将鲁尔区划分为六个小型区域，每个区域由两三个市县组成，鼓励各地区充分根据自身禀赋和比较优势发展地方优势产业，并推行相关政策保证新兴产业在企业入驻、技术研发和人口迁入等多方面的成效。
- **充分利用老工业园区土地等资源，促进第三产业发展。**鲁尔区在发挥各城市比较优势的基础上通过合作协商解决了工业荒地等环境问题，开创性地形成了工业自然、工业文化、工业建筑和地标之路四条“鲁尔旅游路线”，成功将一些庞大体量的老工业园区打造成旅游、休闲、文创产业集群，促进第三产业发展。其中，埃森的关税同盟煤矿，成为德国知名的工业旅游观光点，被联合国科教文组织列为世界文化遗产，著名的红点设计博物馆即坐落于此。

图表 5：鲁尔区产业布局

区域	中心	经济重点
下来茵	杜伊斯堡	物流和批发
挨姆斯彻河-利玻河-地区	盖尔森基兴	花园式生活和工作
中部鲁尔区	波鸿	媒体经济、交通技术
东部鲁尔区	多特蒙德	媒体、建筑业
麦其士地区	哈根	健康行业

资料来源：中国知网，国盛证券研究所

城市转型升级下，鲁尔集团乘势而上。在鲁尔区转型升级的同时，区域内的煤炭企业迎来发展契机，“矿竭城衰”下，德国政府认为要提高德国煤矿的效率和竞争力，就必须进行企业间的联合重组。1968 年 11 月，为整合德国煤矿开采企业，鲁尔集团正式成立，其整合了德国 80%的煤炭企业，包括 55 个煤矿、29 个炼焦厂、5 个煤砖厂，同时重组与煤矿相关的化工企业等。经过近半个世纪的团的战略转型，目前鲁尔集团已成功实现从单一煤炭生产企业到涉足多领域、全球前 500 跨国集团的转变，集团业务已涵盖能源、化工、房地产、采矿四大子公司，成功实现了从煤到非煤的产业转型，为。

- **20 世纪 60~70 年代，政府领导下的煤炭产业整合。**从 1958 年起，在政府以保煤

为目标的政策干预下，鲁尔区内的煤炭企业开始了优胜劣汰，大量缺乏竞争力的企业相继倒闭或被收购。到了 1969 年，在政府的协调下，当地一批盈利水平和机械化水平较高的企业自愿联合重组为鲁尔煤炭股份公司（后更名为鲁尔集团），新主营业务仍是煤炭生产。

- **20 世纪 70~80 年代，改造传统产业和完善基础设施。**在这一阶段，鲁尔区正值传统工业现代化和新兴产业研发期，全区在继续加大基础设施和矿冶工业现代化努力的同时，大力支持新的前瞻性技术和创新活动。在此背景下，鲁尔集团将转型重点分为了五个方向：一是进行技术上的改善，更新设备和煤矿布局调整；二是通过提升市场集中度加强集团的竞争力；三是大力发展煤炭产业链上的煤化工、煤电、煤机等产业，完善公司的下游产业链；四是当国内煤炭产业开始收缩时，逐步开拓国际市场；五是保持与政府的合作从而赢得政府在财政和税收政策上的支持。
- **20 世纪 80 年代~90 年代，发展多元化战略与布局全球化。**20 世纪 80~90 年代，鲁尔集团借助多种手段开始进军**房地产、培训、环保、旅游、国际采矿、信息、电子和橡胶产业，**实现了从煤到非煤的产业转型。1998 年和 1999 年，集团先后收购萨尔煤矿集团和伊本比伦地区的普鲁士无烟煤公司，**从真正意义上完全整合德国煤炭企业**。自 90 年代中后期开始，受国内煤炭资源的限制，鲁尔集团大举开始向海外市场扩张，进一步拓展了自己的产业版图。
- **2002 年以后，优化整合全球资源与退出煤炭产业。**作为一家综合性大型集团企业，鲁尔集团同样面临着产业结构分散等问题。对此，鲁尔集团自 2002 年开始大规模整合其全球业务，**将新的战略方向集中于化工、能源和房地产三大非煤产业。**对于煤炭产业，鲁尔集团将现有的矿井逐步关闭，由北威州政府和鲁尔集团公司通过出让股份、政府补贴等途径偿还债务，并逐步退出煤炭产业。

2.1.2.美国匹兹堡："煤铁复合体"的城市复兴

"煤铁复合体"式工业城市。匹兹堡拥有储量丰富、质量上乘的煤矿、石灰石和铁矿资源，以匹兹堡和康奈尔斯维尔为中心的煤田是美国烟煤最重要的产区，叠加充沛的水量和运输便利的内河港口，为煤炭、钢铁工业规模发展提供绝佳条件。一战前后，美国重工业和铁路建设发展迅速，拉动煤炭、钢铁工业繁荣。二战期间，由于战争对钢铁的需求量猛增，匹兹堡进入钢铁工业发展的"黄金时期"，带动地区冶金、焦炭、重型电气制造设备和玻璃等行业迅猛发展，吸纳了当地大部分就业，匹兹堡由此发展成为一座典型的"煤铁复合体"式工业城市。

"锈带城市"亟需转变，产业重构势在必行。一方面，当地经济对钢铁工业的高度依赖，造成了环境污染严重、产业集中度高、就业渠道单一等问题；1948 年，匹兹堡市南部发生"多诺拉工业烟雾事件"，致使 6000 余人二氧化硫中毒。一方面，自二战后随着钢铁厂采用天然气和石油等替代燃料并提高了铁炉的燃料利用率，匹兹堡煤炭产量在二战后持续下降。70 年代锁着钢铁需求下滑以及日本、韩国钢铁行业的崛起，匹兹堡钢铁产能严重过剩，匹兹堡的钢铁行业由盛转衰，大量钢厂被迫关闭，煤炭行业也受到了巨大冲击，煤炭产业在接下来的几十年内不断萎缩。大量人口逃离匹兹堡，匹兹堡陷入严重衰退，成为美国知名的"锈带城市"。

促进传统制造业进行技术升级，并逐步转型成为先进制造业。1984 年，由"阿勒根尼社区发展会议"组建的经济委员会发布《增长的战略:匹兹堡地区经济发展计划》，确立"以多样化为基础的现代化经济"促进匹兹堡的经济发展，并提出四个理想产业特征：（1）生机勃勃的服务性、专业性的小企业。（2）高科技、研究性和信息化。（3）拥有规模小、高效率并且高技术的制造业。（4）关注生活质量，基础设施亟需提升。1985 年，"21 世纪战略：匹兹堡/阿勒根尼 21 世纪发展战略"提出，"促进拥有全新的企业精神，有与大学相关的研发为标志的大小企业的混合体发展"的转型战略，是匹兹堡经济转型的纲领性文件。基于**高科技与服务业两个主要关键词**，结合基础设施与工业园区的建设与改造，叠加企学联动多措并举产业重构，使得**匹兹堡从单一制造业逐步向以制造业为主、服务业为辅的经济多元化产业结构转变，初步建立起高新技术产业、教育、科研、商业服务、**

专业服务的多元化经济产业体系，为匹兹堡的复兴奠定了基础。

依靠科技创新实现服务业升级。上世纪 90 年代中期，匹兹堡政府开始将经济转向教育、旅游和服务业，尤其是以医疗和机器人制造为代表的服务业与高技术产业。同时支持发展教育、培育人力资本，进一步激励匹兹堡大学和卡内基梅隆大学等高校科研成果产业化。此外，卡内基基金会、匹兹堡文化信托基金会等社会组织作为文化发展经济的先锋，在中心商业区建起科学、教育、艺术、娱乐多项并重的“文化区”，大力发展文化产业，同时改善娱乐休闲设施，整体提升城市形象，增加对人才的吸引力；此后匹兹堡也多次被评为全美最宜居城市。1994 年，主题为“协同作战，竞争全球”的地区经济复兴计划出炉，重点发展旅游业、高科技，并且加大人力资源培训，以完成到 2000 年创造 10 万个新的就业岗位的目标。助力匹兹堡经济转型提质增效。20 世纪 90 年代后，匹兹堡经济结构彻底转型，生物技术、计算机技术、机器人制造、医疗健康、金融、教育等产业成为经济支柱，匹兹堡也从以钢铁工业为主导的资源型城市转变为以软件、人工智能、生物制药等一系列高技术产业为主导的后工业化城市。2012 年底，匹兹堡被美国智库布鲁金斯学会评为“从此次危机完全复苏”的三大美国城市之一。如今，匹兹堡已获得“绿色宜居之城”、“文化艺术之城”、“科技创新之城”等美誉，堪称世界资源枯竭型城市产业重构、经济转型与城市复兴的典范。

随着城市转型进程逐步推进，匹兹堡当地的煤炭企业积极投身绿色转型。1945 年，匹兹堡煤炭公司与联合煤炭公司合并，后续经历两轮合并组合成立康索尔能源，后于 1999 年独立上市。截至目前，康索尔能源已成长为美国烟煤领先的生产商和最大的地下煤矿开采公司。

- 19 世纪 60 年代~20 世纪 90 年代，通过合并提高煤炭产业集中度。在 1945 年，匹兹堡煤炭公司被联合煤炭公司（美国东部最大的烟煤公司）合并。随着二战后美国对天然气的不断增长，煤炭产业日渐衰落，联合煤炭公司于 1966 年被 Conoco 收购，到 70 年代中期，联合煤炭公司经营着 56 个矿山，雇佣近 20000 名员工。1981 年，Conoco 连同联合煤炭公司被杜邦公司收购，杜邦公司将联合煤炭公司在宾夕法尼亚的部分煤炭开采权出售给了鲁尔集团下的 Rheinbraun AG 公司。Rheinbraun AG 公司在 1991 年向杜邦公司提供煤炭开采上的股权和 8.9 亿美元以成立一个合资企业——康索尔能源。1998 年，杜邦出售了其康索尔大部分股权只保留 6%，而 Rheinbraun AG 则拥有 94%的股份。
- 21 世纪，发展多元化战略。1999 年康索尔能源进行了公开募股，用于偿还从杜邦公司获得的股权和部分债务。由于 2000 年出煤炭需求的不确定性，康索尔能源更加注重多元化，开始了大量的收购。当前康索尔能源的业务共有煤炭开采、天然气勘探开发和生产、水净化等业务。

2.2. 新旧动能转换加速推进，国内煤炭资源城市转型可期

2015 年 10 月，政府会议在对当时的中国经济进行了初步判断上，首次指明中国经济正处于新旧动能转换的艰难进程中。2016 年政府工作报告，再一次将新旧动能转换作为重点议题，强调要加快中国新旧发展动能连续转换。2017 年 1 月 20 日，国务院办公厅印发了《关于创新管理优化服务培育壮大经济发展新动能加快新旧动能接续转换的意见》，强调培育壮大经济发展新动能，加快新旧动能接续转换是促进经济结构转型和实体经济升级的重要途径，是推进供给侧结构性改革的重要着力点，使得“新旧动能转换”由概念转为具体工作推进。在顶层设计下，煤炭资源城市开始面临转型的重大机遇期。山西省、山东省为传统工业大省，在巩固工业大省地位地位的同时，均面临着新旧动能转换的重大命题及转型，两省均以壮士断腕的勇气和坚韧不拔的毅力，贯彻落实新旧动能转换，在转型发展上蹚出一条新路。

2.2.1.山西：煤企强强联合、转型升级，新材料等新动能加快形成

作为能源大省，山西坚决当好能源革命排头兵，2016 年前后发布《中国制造 2025 山西行动纲要》、《山西省“十三五”战略性新兴产业发展规划》，开始谋求转型发展。近年来，山西省在全力保障国家能源安全的同时，推进集群现有的钢铁、煤炭、焦炭等传统产业转型升级，聚焦“六新”领域，坚持前瞻布局、创新引领，推动战略性新兴产业从零到一、从一到多，**积极发展信创、半导体、大数据、生物基新材料、特种金属材料等新兴产业**。

图表 6：山西省转型升级相关重点政策梳理

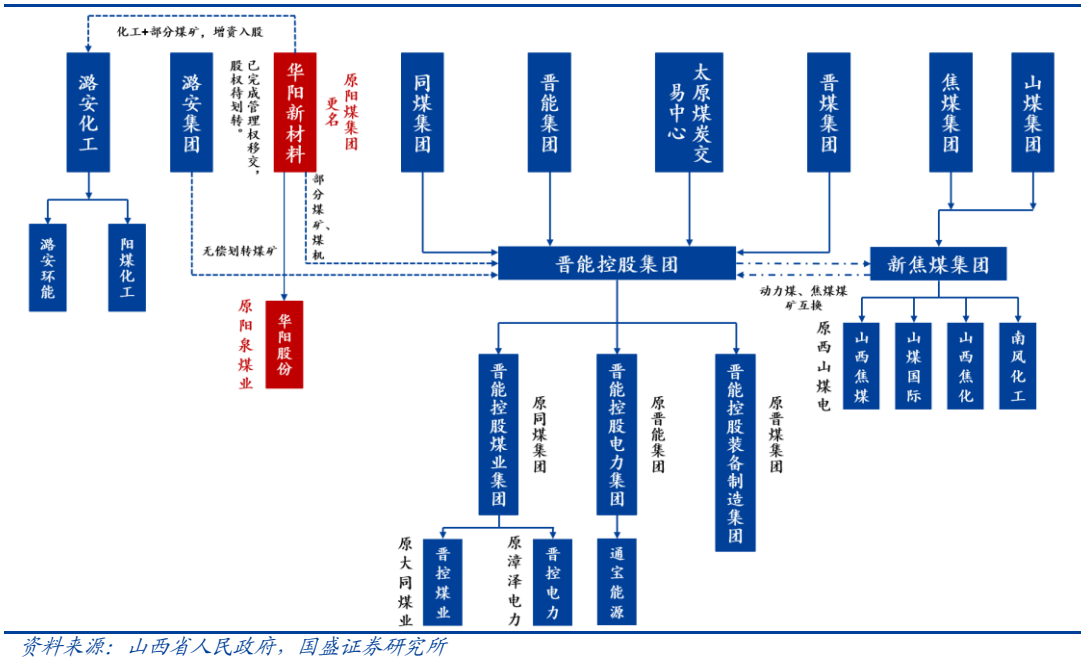
时间	政策、会议名称	主要内容
2016 年 5 月	中国制造 2025 山西行动纲要	明确了制造业的四大战略方向：先进装备制造业、新一代信息技术产业、新材料产业和现代医药产业；大力发展工业园区。提出提升传统产业水平，**延长发展煤-电-铝、煤-焦-化、煤-气-化、煤-电-材等循环链条**，建立全产业发展模式；引导传统产业与互联网融合发展；支持先进高载能企业引进行业先进的工艺技术设备，扩大生产能力，发展精深加工。
2016 年 8 月	山西省“十三五”战略性新兴产业发展规划	要求集中力量重点发展九大产业，要把加快培育和发展战略性新兴产业摆在推进转型发展的突出位置，**大力发展高端装备制造业、新能源产业、新材料产业、节能环保产业、生物产业、煤层气产业、新一代信息技术产业、新能源汽车产业，稳妥发展现代煤化工产业**；并加快形成“一核两带四板块”的空间布局。
2017 年 5 月	山西省“十三五”新能源产业发展规划	不断提升新能源开发利用水平，提高新能源产业技术水平，坚持新能源（低碳）示范城市（园区）引领，聚焦城市能源变革和城市转型；坚持光伏扶贫和风电供暖两大突破，创新新能源发展模式；**坚持晋北千万千瓦风力发电基地、采煤沉陷区光伏领跑者基地和新能源装备制造基地等三大基地建设，发挥集聚优势和辐射带动能力。**
2017 年 6 月	山西省人民政府关于落实建设山西转型综改示范区实施方案的若干意见	鼓励综改示范区大力发展省政府确定的优先发展产业且用地集约的工业项目，在确定项目土地出让底价时，可按不低于所在地土地等别相对应标准的 70%执行。**鼓励发展现代服务业、互联网＋、大数据等新产业、新业态**，在确定项目土地出让底价时，可比照工业用地价格执行。供地可采取先租后让、租让结合等方式，实行工业用地弹性年限出让。支持综改示范区发展新能源汽车产业，力争制定全国最优的新能源汽车扶持政策。
2017 年 9 月	国务院关于支持山西省进一步深化改革促进资源型经济转型发展的意见	1、总体要求：以推进供给侧结构性改革为主线，深入实施创新驱动发展战略，推动能源供给、消费、技术、体制革命和国际合作，打造能源革命排头兵。 2、主要目标：2020 年，支撑资源型经济转型的体制机制基本建立。煤炭开采和粗加工占工业增加值比重显著降低，煤炭先进产能占比逐步提高到 2/3，煤炭清洁高效开发利用水平大幅提高、供应能力不断增强，打造清洁能源供应升级版。战略性新兴产业增加值占地区生产总值比重达到全国平均水平，研究与试验发展经费投入占地区生产总值比重争取达到全国平均水平，初步建成国家新型能源基地、煤基科技创新成果转化基地、全国重要的现代制造业基地、国家全域旅游示范区。
2017 年 9 月	贯彻落实国务院支持山西省进一步深化改革促进资源型经济转型发展意见行动计划的通知	主要任务包含，引导退出过剩产能、发展优质产能，推进煤炭产能减量置换和减量重组；优化能源产业结构，重点布局煤炭深加工、煤层气转化等高端项目和新能源发电基地，布局太阳能薄膜等移动能源产业。**重点发展新一代信息技术、轨道交通、新能源汽车、新材料、航空航天、生物医药、文化旅游等新兴产业和先进产品。**加快推进航空测绘、通用航空、航空仪表等航空航天产业发展。支持开展传统产业绿色改造，构建绿色制造体系，培育发展一批绿色产品、绿色工厂、绿色园区和绿色产业链。全面深化国有企业改革，激发市场主体活力；抓紧出台山西省国有企业专项改革实施方案，按照创新发展一批、重组整合一批、清理退出一批的要求，促进国有资本向战略性关键性领域、优势产业集聚。在煤炭、焦炭、冶金、电力等领域，加大国有经济布局结构调整力度，提高产业集中度；支持中央企业参与地方国有企业改革，并购重组山西省国有企业；支持中央企业与山西省煤炭、电力企业通过相互参股、持股以及签订长期协议等合作方式，形成市场互补和上下游协同效应。
2018 年 3 月	山西省打造优势产业集群 2018 年行动计划	主要目标：培育一批空间集中开发、资源集约利用、产业集群发展、服务集聚配套的产业集群，引导和推动重点项目在产业集群落地。新认定一批省级新型工业化产业示范基地，重点建设 30 个示范效应显著、带动作用明显的产业集群。 重点任务：推进集群现有的钢铁、有色、焦炭、食品、轻工、纺织等传统产业转型升级，引导集群传统产业绿色化改造，培育绿色产品、绿色工厂、绿色园区和绿色产业链。引导铸造

		类、焦化类产业集群优化调整产品结构，突破关键技术，提升高端铸造产业集中度和焦化产品精深加工水平。**鼓励发展先进装备制造、新材料、节能环保、新能源汽车、现代煤化工、新一代信息技术、现代医药等战略性新兴产业集群，发展具有地方优势和特色的产业集群**。
2018 年 7 月	山西省传统产业绿色化改造行动方案	明确推进冶金、电力、化工、建材、焦化等传统产业实施绿色化改造，加快绿色制造体系建设，促进山西省工业绿色转型发展。
2019 年 4 月	山西打造全国能源革命排头兵行动方案	提出要推动煤炭清洁高效开发利用，实施能源供给侧结构性改革，提高先进产能占比，推进绿色矿山和智能矿山建设，建立世界最清洁的煤电体系，优化煤炭供给结构，**推进煤炭转型发展**。要求发展互联网＋智慧能源，促进能源与现代信息技术深度融合，推动能源生产管理模式变革，培育能源发展的新产业、新业态，增强能源发展新动能。同时，培育能源转型升级新动力，立足山西能源优势，充分释放电改红利，降低用电成本，大力发展新材料、高载能、高端装备制造、能源服务业等产业，构建具有竞争优势的现代产业体系，带动产业转型。
2020 年 7 月	关于印发山西省制造业领域千亿产业培育实施方案的通知	在制造业领域，**重点培育壮大高端装备制造、新材料、数字产业、节能环保 4 个千亿和节能与新能源汽车、现代医药和大健康、现代煤化工 3 个有望突破千亿的战略性新兴产业**，做大做强有色金属、绿色建材、特色轻工 3 个有望突破千亿的特色优势产业，做优做绿焦化、钢铁 2 个传统千亿产业。
2021 年 5 月	关于印发山西省“十四五”14 个战略性新兴产业规划的通知	坚定不移推动 14 个战略性新兴产业集群化、高端化、智能化发展，**加快推动信创、半导体、大数据、生物基新材料、特种金属材料等产业生态建设**，持续做大做强战略性新兴产业蛋糕，努力实现从“一煤独大”到“八柱擎天”的转变。提出了战略性新兴产业集群基本形成的总体发展要求，即到 2025 年，拥有一批在全国具有较高市场占有率和较强竞争力的产业集群，其中，将信创、大数据、半导体等 3—5 个战略性新兴产业，打造成为全省新的经济支柱。
2021 年 6 月	山西省“十四五”未来产业发展规划	从优中培精、有中育新、新中求变、无中生有四层培育体系提出 25 个未来产业具体领域，实施非均衡发展。一是优中培精，遴选**信息技术应用创新、大数据融合创新、碳基新材料、特种金属材料、半导体、先进功能材料、新能源、先进轨道交通、智能网联新能源汽车等 9 个主导性未来产业**。二是有中育新，遴选**云计算与工业互联网、煤炭清洁高效利用、核能、氢能、电子信息装备、航空航天、海洋装备等 7 个先导性未来产业**。三是新中求变，遴选**量子产业、区块链产业、碳基芯片、高速飞车等 4 个颠覆性未来产业**。四是无中生有，遴选**人工智能、数字孪生与虚拟现实、下一代互联网、生物技术、智能传感及物联网等 5 个前瞻性未来产业**。

资料来源：山西省人民政府，国盛证券研究所

聚合煤炭优质资源，助力转型升级。2020 年 6 月《国企改革三年行动方案（2020~2022 年）》出台，国企改革提速，推动相关企业兼并重组。在此背景下，山西省委决定联合重组同煤集团、晋煤集团、晋能集团，同步整合潞安集团、华阳新材料科技集团（原阳煤集团）相关资产和改革后的中国（太原）煤炭交易中心，组建晋能控股集团有限公司；推动焦煤集团对山煤集团进行重组，重建新焦煤集团。2020 年 10 月，**老牌煤企阳煤集团整体更名为华阳新材料科技集团，担负新材料产业发展领军任务，坚持走碳基材料和数字资产两条路径，锚定功能性纤维新材料、新能源蓄能新材料、绿色节能建筑新材料、石墨烯新材料、轻金属新材料 5 个产业方向**，全力打造世界一流“火箭级”新材料产业集团。原山西省属七大煤企形成了“2+2”的新格局，一方面使得山西能源优势真正形成拳头，有效破解山西省属煤企各自为战、大而不强、同质化竞争严重的困局，解决煤电价格矛盾、利益互为掣肘等问题，改变煤机装备制造产业市场内部化、布局分散、同质化严重、无序竞争的格局，有利于培育能源企业的核心竞争力。另一方面有利于山西省发挥煤炭作为传统支柱产业在战略性新兴产业培育成长过程中的有力支撑，提升对战略性新兴产业的吸引力和凝聚效果，让“煤老大”在转型发展过程中实现华丽转身。

图表 7：山西省属煤企重组方案



资料来源：山西省人民政府，国盛证券研究所

新动能加快形成。山西坚定扛起转型蹚新路这一重大使命，全方位推进高质量发展，信创、大数据、半导体等新产业从无到有、蓬勃发展，14 个战略性新兴产业集群加快形成。其中，**山西省把新材料产业摆在培育壮大战略性新兴产业的突出位置，瞄准前沿、保持定力、久久为功，把新材料产业打造成为山西转型发展的支柱产业。**具体来看，山西已在半导体材料、碳基新材料、生物基新材料和特种金属材料等特色领域达到国内领先地位，部分产品和技术接近国际水平。据山西日报报道，山西省预计到 2022 年新材料产业年销售收入达到 2000 亿元，力争到“十四五”末，新材料产业年销售收入突破 3000 亿元，年均增速达到 15%左右。将新材料产业培育成为山西省制造业高质量发展的新动能，打造转型发展的新支柱产业。

2.2.2.山东：培育壮大煤炭企业集团，培育新产业新优势

山东省于 2018 年 1 月发布《新旧动能转换重大工程实施规划》，明确提出“化解过剩产能置换形成新动能”，加快淘汰落后产能。2018 年 9 月，山东省印发《山东省煤炭行业加快新旧动能转换实现转型升级实施意见》，进一步明确“到‘十三五’末基本实现煤炭传统产业新旧动能转换、新兴产业新动能形成，到 2022 年基本形成新动能主导发展的新格局，到 2028 年培育形成具有现代优势的产业集群”的发展目标。在培育壮大产能过亿吨的煤炭企业集团、调整优化省内煤炭开发布局的同时，淘汰出清 2082 万吨煤炭落后产能，推进煤炭产业数字化、网络化、智能化建设，大力推进煤企“走出去”战略，提升煤炭绿色发展能力，要求到 2022 年煤炭企业已稳沉采煤塌陷地治理率达到 80%，新增塌陷地达到同步治理；历史遗留采煤塌陷地治理率达到 80%。此外，培育壮大新产业新优势，聚焦“十大新兴战略产业”和“十强”产业，重点**推进煤电、煤化工和煤焦化、煤机装备制造、物流贸易和金融服务业等传统产业升级改造，加快培育壮大信息技术、新能源新材料、医养健康等新兴产业**，厚植支撑可持续发展的新动能。近年来，山东省坚决淘汰落后动能，改造提升传统动能，培育壮大新动能，改变资源能源消耗型的产业结构。

- **煤炭产业方面：**山东省**实施“退出东部、压缩中部、稳定西部、储备北部”煤炭资源开发战略**，加快东部烟台、淄博、莱芜、临沂等矿区退出步伐，压缩中部济宁、枣庄、泰安等矿区产能规模，稳定西部菏泽矿区产能规模，根据全省煤炭需求和煤炭市场发展情况，适时启动开发北部黄河北矿区阳谷-茌平煤田。2021 年 4 月，山东省印发《全省落实“三个坚决”行动方案（2021—2022 年）》，要求全省 30 万吨

/年及以下 8 处煤矿全部关闭，合计产能 240 万吨；关闭退出 19 处采深超千米冲击地压煤矿，合计产能 3160 万吨；合计关闭退出煤炭产能 3400 万吨，占山东在产产能的 24.5%。后基于保供要力，方案有所延后。

- **新兴产业方面：**2021 年年初，山东省财政部、工信部联合印发《关于支持“专精特新”中小企业高质量发展的通知》，逐步完善“中小企业-专精特新培育企业-省市级专精特新企业-专精特新‘小巨人’企业-制造业单项冠军”的中小企业培育路径。同年 6 月，省新动能基金联合省工信厅、中泰证券启动“泰山登顶”行动，三方组成上市培育共同体，支持中小企业坚定“专精特新”发展路线，打造“后备潜力圈”“重点培育圈”“冲刺核心圈”三个圈层，精准服务和培育上市企业后备资源。截至 2022 年 2 月，省新旧动能转换基金投资企业中，已有 52 家实现 IPO，预计两年内投资上市企业将突破 100 家，欲加快形成独具特色的山东新旧动能转换基金支持企业上市板块。2022 年，山东将启动基础研究十年行动，省级财政基础研究投入增长 10%以上；全省将**聚焦新一代信息技术、集成电路、高端装备、生物医药等战略新兴产业领域和其他重点发展产业领域**，组织实施科技型中小企业创新能力提升工程，同时持续深化体制机制创新，更大力度支持骨干科技型企业组织实施重大科技创新项目、建设高层次创新平台、引育高层次人才，促进更多企业成长为科技领军企业，引领全省科技型企业高质量发展。

图表 8：山东省转型升级相关重点政策梳理

时间	政策、会议名称	主要内容
2015 年 4 月	山东省推进工业转型升级行动计划(2015-2020 年)的通知	**培植发展 4 大新兴产业。对高端装备制造、现代医药、新一代信息技术、新材料等技术**含量高、资源消耗少、经济效益好、发展潜力大的新兴产业，以攻克关键技术、提高核心竞争力、膨胀产业规模为主攻方向，加快形成我省工业增长新引擎。**改造提升 18 个传统优势行业。**涉及造纸、食品、纺织、服装、家电、家具、汽车、工程机械、船舶、农机、建筑陶瓷、水泥、玻璃、有色金属、钢铁、轮胎、石化、煤化工等行业。**化解淘汰 6 大领域低效落后产能及设备。**涉及轻工、纺织、机械、化工、冶金、建材。
2016 年 3 月	《〈中国制造 2025〉山东省行动纲要》	发展壮大 10 大装备制造业，培植提升 10 大特色优势产业，组织实施 8 大专项工程，**10 大装备制造业为“新一代信息技术与装备、高档数控机床和机器人、海洋工程装备和高技术船舶、轨道交通装备、汽车及零部件、电力装备、现代农业机械、工程机械、专用设备、节能环保装备”**，按照打造“国家队”的要求进行培植；**10 大优势特色产业为“新材料、新医药、纺织服装、食品、家电、纸品、轮胎、石化、建材、有色”**；**8 大专项工程为创新能力提升工程、智能制造工程、工业强基工程、标准质量品牌工程、绿色制造工程、中小企业创新成长工程、服务型制造工程、军民融合工程。**
2017 年 7 月	关于加快推动国有企业改革的十条意见	**三个重点方向：**巩固强化国有企业改革发展政治保障、优化国有企业改革发展环境。优化国有资本布局结构、加快国有企业转型升级步伐。深化供给侧结构性改革和体制机制改革，进一步增强企业活力动力。**重要内容：坚持以“四新”（新技术、新产业、新业态、新模式）促“四化”（产业智慧化、智慧产业化、跨界融合化、品牌高端化）**，分级建立国有资本布局结构战略性调整重点项目库，加快推动国有资本向**高端装备制造、高端化工、信息产业、能源原材料、海洋经济、现代农业、文化产业、医养健康、旅游产业、现代金融**等十大产业集聚，向对新旧动能转换具有支撑保障作用的重要基础设施、公共服务等领域集聚。设立新旧动能转换重大工程项目专项基金；深化供给侧结构性改革和体制机制改革，进一步增强企业活力动力。发展混合所有制经济完善公司治理体系；建立支持资产证券化工作机制，2020 年年底前，新增 3 家以上省属国有企业整体上市或主营业务上市，**省属国有企业资产证券化率提高到 60%以上。**
2018 年 1 月	山东新旧动能转换综合试验区建设总体方案	**主要目标：**到 2020 年，试验区在化解过剩产能和淘汰落后产能、培育壮大新技术新产业新业态新模式、改造提升传统产业等方面初步形成科学有效的路径模式，取得一批可复制可推广的新旧动能转换经验。化解过剩产能、淘汰落后产能阶段性任务基本完成，去产能走在全国前列。 **化解过剩产能拓展动能转换新空间。**综合运用市场机制、经济手段和法治办法，积极稳妥化解过剩产能、坚决淘汰落后产能，建立市场化调节产能的长效机制；**发展新兴产业培育壮大新动能。**以新一代信息技术、高端装备、新能源新材料、现代海洋、医养健康

		等产业为重点，推动互联网、大数据、人工智能和实体经济深度融合，打造先进制造业集群和战略性新兴产业发展策源地，培育形成新动能主体力量。**提升传统产业改造形成新动能。**加强技术改造和模式创新，推动化工、农业、文旅等传统产业优化升级，加快发展现代服务业，瞄准国际标准提高装备技术水平，形成支撑经济发展的新动能。
2018 年 2 月	山东省新旧动能转换重大工程实施规划的通知	**主攻方向：**产业智慧化、智慧产业化、跨界融合化、品牌高端化。 **主要目标：**到 2022 年，基本形成新动能主导经济发展的新格局，经济质量优势显著增强，现代化经济体系建设取得重要阶段性成果。“四新”经济增加值占比年均提高 1.5 个百分点左右，力争达到 30%。 **化解过剩产能置换形成新动能；**进一步压缩煤炭生产规模，积极引导安全无保障、资源枯竭、赋存条件差、环境污染重、长期亏损的煤矿产能有序退出。加快推进煤矿企业兼并重组，提高行业集中度。**发展新兴产业培育形成新动能；**包含新一代信息技术、高端装备、新能源新材料、现代海洋、医养健康等产业。**提升传统产业改造形成新动能；**包含高端化工、现代高效农业、文化创意、精品旅游、现代金融服务等产业。
2018 年 9 月	山东省煤炭行业加快新旧动能转换实现转型升级实施意见	**调整优化省内煤炭开发布局。**到 2022 年省内煤炭产能压减到 1.3 亿吨以下，煤炭产量力争控制在 1 亿吨左右；培育壮大山东能源集团、兖矿集团两个产能过亿吨的煤炭企业集团。**培育壮大新产业新优势。**聚焦“十大新兴战略产业”和“十强”产业，重点推进煤电、煤化工和煤焦化、煤机装备制造、物流贸易和金融服务业等传统产业升级改造，加快培育壮大信息技术、新能源新材料、医养健康等新兴产业，厚植支撑可持续发展的新动能。到 2022 年全省煤炭行业煤与非煤产业经济规模比重调整到 1: 7，基本解决“一煤独大”的发展模式。
2019 年 7 月	山东省新旧动能转换促进条例	明确产业培育路径，加快集群化、差异化发展，协同推进“改造提升传统动能”和“培育壮大新动能”，新兴产业培育方面，重点支持发展“新一代信息技术、高端装备、新能源新材料、现代海洋、医养健康”五大新兴产业;在传统产业提升方面，重点发展“高端化工、现代高效农业、文化创意、精品旅游、现代金融服务”五大优势产业。
2020 年 11 月	山东省国企改革三年行动实施方案	**国有经济布局结构优化调整方面，**到 2022 年山东省属制造业企业研发投入强度将均不低于 3%，重点制造业企业力争达到 5%。建立省属企业主业动态调整机制，明确二级企业主业。制定省属企业数字化转型方案，选取部分重点企业打造数字化转型样板。 **推动混合所有制改革方面，**到 2022 年将实现混改户数、资产双提升，资产证券化率达到 70%。在推动健全市场化经营机制方面，对国有企业经理层成员全面实行任期管理，2022 年在各级国有企业控股子公司全面推行。在省属企业开展三项制度改革效能评估试点，全面建立管理、技术、技能等多序列并行岗位管理体系，并实行相匹配的宽带薪酬。出台完善省属企业控股上市公司股权激励的意见，实现应推尽推；出台规范非上市公司中长期激励制度，到 2022 年覆盖面不低于 10%。
2021.9.27	山东设立国家级海峡两岸新旧动能转换产业合作区	合作区落户于山东济北经济开发区，是全国唯一的以新旧动能转换为主题的国家级海峡两岸产业合作区。按照“打造江北对台合作高地，承接国家战略，促进区域发展”的总体部署和功能定位，合作区规划了“两园一中心”的空间发展格局，即**食品医药健康产业园、先进制造产业园和对台交流综合服务中心**。到 2025 年，规划面积 51 平方公里，力争引进台资企业 200 家，带动关联内外资企业 300 家，总投资超过 100 亿美元；到 2035 年，规划面积 100 平方公里，力争打造两个千亿级产业集群。
2021.12.31	山东省人民政府关于印发 2022 年“稳中求进”高质量发展政策清单（第一批）的通知	2022 年省级财政安排 5 亿元，对“四新”及“十强”产业主体税收增长较快的市和省财政直管县，按增幅分档给予奖励，最高按上缴省级税收增量 50%的比例给予奖励。2022 年省级财政安排 5 亿元，对每个“十强”产业中经济效益增长、吸纳就业不减、绿色和可持续发展成效突出的前 10 名企业，分别给予 200 万元基础性奖励和最高 2000 万元激励性奖励。鼓励“专精特新”、单项冠军、瞪羚、独角兽等企业创新发展，通过“创新服务券”等模式支持企业围绕创新和技术、数字化赋能、工业设计、市场开拓等方向提升能力，单张服务券最高补贴 5 万元。
2022.1.29	2022 年山东省政府工作报告	精准管控“两高”行业，加快淘汰低效落后产能，开展用能预算管理，整合退出地炼产能 740 万吨、焦化装置产能 115 万吨，推动大气污染传输通道城市钢铁产能应退尽退。整体提升先进制造业。做强 7 个国家级战略性新兴产业集群，培育 3-4 个国家级先进制造业集群，创建国家级制造业高质量发展示范区。巩固数字经济新优势，打造先进计算、集成电路、新型智能终端、超高清视频等数字产业集群，培育 30 个以上大数据创新发展实验室，数字经济核心产业增加值占比达到 7%左右。谋划推进空天信息、深海极地、

生命科学、人工智能等未来产业。“一链一策”提升 42 条关键产业链，支持链主企业牵头建立产业链合作机制，实施一批产业基础再造项目。加快打造领航型企业，梯次培育瞪羚、独角兽、单项冠军企业，新培育省级以上专精特新企业 400 家以上、单项冠军 150 家以上。做强做大工业互联网。扎实推进山东半岛国家级工业互联网示范区建设，支持海尔卡奥斯、浪潮云洲与龙头企业共建行业子平台，分行业重点打造 100 个典型应用场景。推动链主企业建设产业链赋能平台，探索全链条、整园区赋能增效路径，累计培育 150 个以上工业互联网平台、15 个工业互联网园区。深入开展“云行齐鲁”行动。建设国家工业大数据山东分中心体系，推动 20 个以上标识解析二级节点和济南“星火 链网”超级节点建设。

资料来源：山东省人民政府，国盛证券研究所

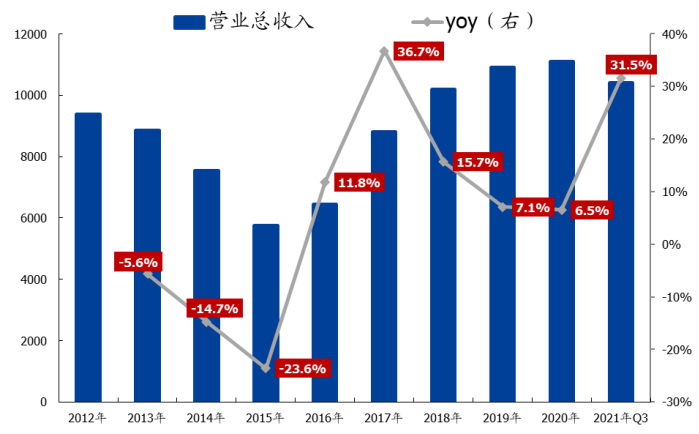
省内煤企联合重组，再造能源航母。在山东省转型升级的契机下， 2020 年 7 月，山东省属企业改革工作推进暨干部大会宣布山东能源与兖矿集团联合重组方案，战略重组事宜自 2020 年 11 月起交割，2021 年 4 月完成工商登记，省内两大煤炭集团完成联合重组，原山东能源与原兖矿集团主业相近、强强联合，同类产业整合下，有望进一步巩固集团在华东地区煤炭行业的龙头地位，聚力打造新兴产业与传统能源互补的山东省能源产业国有资本投资公司。依据 2020 年数据，**重组后的山东能源集团有限公司煤炭产量达到 2.7 亿吨左右，位居国内煤炭企业第三位，市占率 6.9%**，为山东省唯一省属国有煤炭集团，区位优势突出。同时，**新山东能源集团聚焦新能源新材料、物流贸易、装备制造三大新兴产业。**在新材料方面，山东能源集团以“大型化、高端化、园区化、终端化”为方向，坚持三向并进，聚焦煤化工、石油化工、盐化工融合发展，目前集团化工产业甲醇协同产销量位居国内第一，高端聚甲醛产量位居全国第二，现代高端化工的产业集群正在山东能源集团形成。在新能源方面，集团注资 60 亿元成立山东能源集团新能源有限公司，着力打造海陆风电、光伏、氢能等新能源产业集群，整体布局开发渤中海上风电基地，打造自主可控的海上风电全产业链；同时依托煤化工产业优势，发展制氢、储氢、用氢产业链。

3.传统煤企肩负转型重任，多数具备转型优势

3.1.盈利高位，现金流充沛

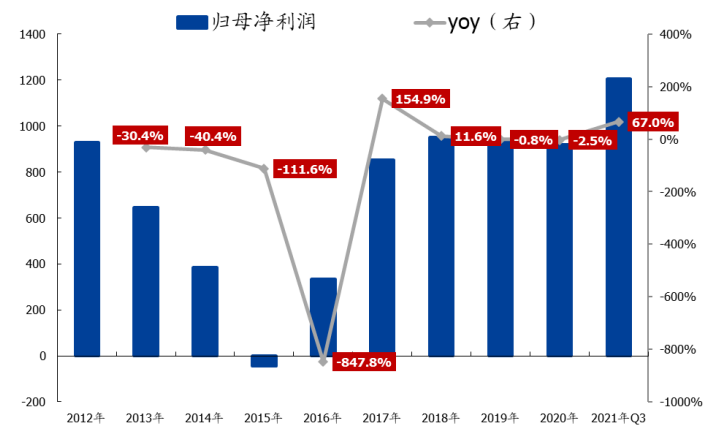
供改后盈利持续恢复，煤企在手现金流充足。自 2016 年供给侧改革以来，总量性去产能、结构性优产能陆续推进，煤价及焦炭价格中枢得到提振，煤企营收及利润大幅提升。同时，2021 年前三季度，煤价高歌猛进，多数煤企盈利达历史最好水平，板块盈利水平迭创新高，归母净利水平同比大增 67%。截至 1 月 29 日，已有 28 家煤企披露业绩快报，其中有 23 家公司业绩有望实现增长。伴随着盈利走高，行业经营活动产生的现金流量净额总体呈现增长趋势，煤企在手现金流充沛。

图表 9：上市煤企营业总收入及增速（亿元）



资料来源：公司公告，国盛证券研究所

图表 10：上市煤企归母净利润及增速（亿元）



资料来源：公司公告，国盛证券研究所

图表 11：上市煤企经营活动产生的现金流量净额（亿元）

资料来源：公司公告，国盛证券研究所

图表 12：上市煤企期末现金及现金等价物余额（亿元）

资料来源：公司公告，国盛证券研究所

图表 13：2021 年上市煤企业绩预告情况

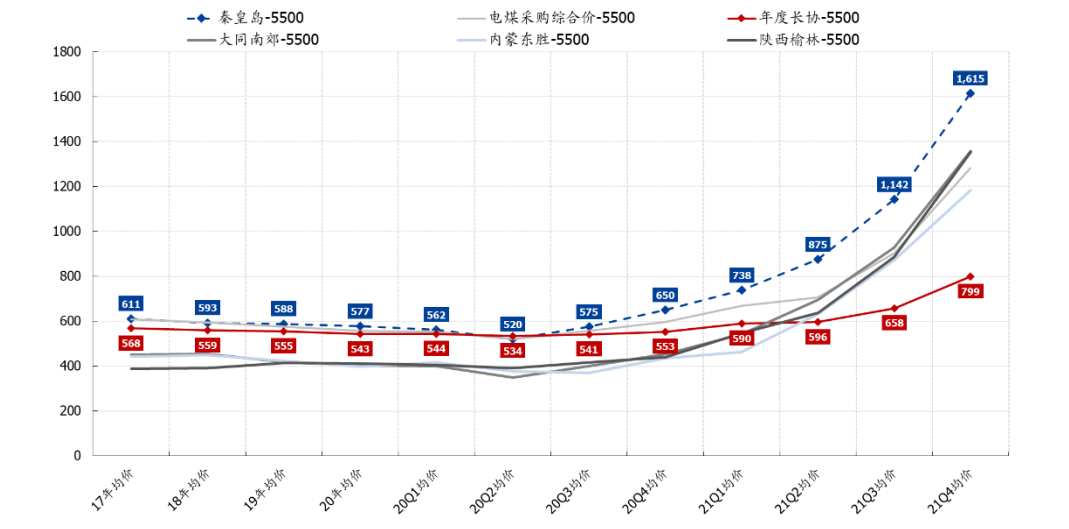
	股票代码	股票简称	2021 年归母净利	2021 年归母净利同比增速
1	601101	昊华能源	19.1 亿元-20.6 亿元	同比增长 3887.6%-4200.8%
2	601015	陕西黑猫	15 亿元-16 亿元	同比增长 672.5%-724.0%
3	600123	兰花科创	21.5 亿元-24.5 亿元	同比增长 473.3%-553.3%
4	600546	山煤国际	45.0 亿元-50.0 亿元	同比（追溯调整后）增长 444.1%-504.6%
5	601001	晋控煤业	48.7 亿元	同比增长 455.8%
6	000937	冀中能源	26.8 亿元–30.7 亿元	同比增长 241.18% - 290.83%
7	600691	阳煤化工	3.9 亿元-4.9 亿元	同比增长 202.47%-280.03%
8	601699	潞安环能	68.42 亿元	同比增长 251.59%左右
9	601011	宝泰隆	1.5 亿元-1.7 亿元	同比增长 170.8%-208.1%
10	601918	新集能源	24.3 亿元	同比增长 186.70%
11	600348	华阳股份	33.1 亿元-39. 5 亿元	同比增长 119.60%-162.13%
12	601898	中煤能源	117.7 亿元-143.8 亿元	同比增长 99.4%-143.6%
13	600397	安源煤业	5,000 万元-6,000 万元	同比增长 122.5%-126.9%
14	000983	山西焦煤	38.1 亿元–44.0 亿元	同比增长 95% -125%
15	600188	兖矿能源	160.0 亿元	124.70%
16	600758	辽宁能源	2,400 万元-3,600 万元	同比增长 105.1%-107.7%

17	601666	平煤股份	28.75 亿元	同比增长 107.23%
18	600121	郑州煤电	-1.9 亿元到-2.2 亿元	同比增长 76.7%-79.9%
19	600971	恒源煤电	13.8 亿元	同比（追溯调整后）增长 78.4%
20	600997	开滦股份	6.7 亿元-8 亿元	同比增长 62.1%-74.2%
21	002128	电投能源	35.6 亿元	同比增长 71.9%
22	000552	靖远煤电	7.2 亿元	同比增长 61.8%
23	601225	陕西煤业	209.4 亿元	同比增长 40.8%
23	601088	中国神华	503 亿元	同比增长 28%
24	600740	山西焦化	12.2 亿元-12.8 亿元	同比增长 11.4%-17.1%
25	600575	淮河能源	4.1 亿元-4.4 亿元	同比减少 6.7%-13.0%
26	600792	云煤能源	-2,500 万元至-3,000 万元	同比减少 42.3%-50.8%
27	600508	上海能源	3 亿元-4 亿元	同比减少 40%-55%
28	600157	永泰能源	10.4 亿元~12 亿元	同比减少 76.8%~73.2%

资料来源：各公司公告，国盛证券研究所

全年长协中枢上移，盈利更为稳定。2022 年 2 月，国家发改委印发《关于进一步完善煤炭市场价格形成机制的通知》，认为秦皇岛港下水煤（5500 千卡）中长期交易价格每吨 570～770 元（含税）较为合理；分地区来看，山西地区热值 5500 千卡的煤价合理区间为 370-570 元/吨，陕西地区热值 5500 千卡的煤价为 320-520 元/吨，蒙西地区热值 5500 千卡的煤价为 260-460 元/吨，蒙东地区热值 3500 千卡的煤价合理区间为 200-300 元/吨。一方面，2022 年 1 月、2 月中长协实际成交价格 725 元/吨，未按照 2021 年 12 月 3 日发布的《征求意见稿》“基准价（700）+浮动价”执行，且远未达到当前 570~770 元/吨的上限，因此区间上限定在 850 元/吨或 770 元/吨并无影响；山西、陕西、蒙西、蒙东地区的坑口售价仅针对“中长期合同”（非长协目前依然按照 700 限价执行），该售价是由“秦皇岛港下水煤（5500 千卡）中长期交易价格”减去“汽运短倒、铁路运费、港杂港建、堆存装卸等”费用后倒推得出，与港口售价区间无本质性区别，应理性看待。一方面，通知所述的 570~770 元/吨长协价格区间远高于往年煤炭长协价格的中位数水平，长协中枢提高，行业盈利整体更为稳定。此次长协定价亦是相关部门考虑到了煤企转型发展的需要，在短期内给予煤炭企业一定“合理”利润。

图表 14：不同地区、品种动力煤价格一览（Q5500）（元/吨）



资料来源：wind，国盛证券研究所

设立专项再贷款，转型资金充沛。2021 年 11 月，国务院总理召开国务院常务会议，决定在前期设立碳减排金融支持工具的基础上，再设立 2000 亿元支持煤炭清洁高效利用，

专项再贷款，专项支持煤炭安全高效绿色智能开采、煤炭清洁高效加工、煤电清洁高效利用和推进煤层气开发利用等，促进绿色低碳发展，为煤企转型发展提供了有利条件，目前煤企已将项目陆续上报国开行等待批复。此外，我国已 7 年未提过“以经济建设为中心”，稳（刺激）增长意图明确，流动性无虞，“顺周期”逻辑将再次回归。

3.2.手握土地、原材料等转型资源，转型具备可能性

采煤塌陷区治理任务艰巨。长期以来，传统的煤炭高碳、粗放的开发利用模式对矿区生态环境造成影响；同时，因经济结构单一，在资源枯竭、煤价下行阶段，有些老矿区陷入了经济徘徊、发展停滞的困难局面，随着部分老矿区煤炭资源逐步枯竭及落后煤矿产能的加快退出，推动老矿区转型发展成为我国建设生态文明矿山的迫切需要。

煤矿区具备转型发展的可能性。煤矿区本身即为多能源系统，依托煤矿位于偏远郊区或山区，具备大力发展太阳能、风能、蓄水能等优势；依托煤矿区的生产条件及井下空间优势，可实现煤基电、热、气的全井下供应和生产，大力发展煤矿井下新型生产工艺；且经过多年的生产经营，土地等产权关系较为明晰，相比于新批用地，老旧矿区的土地等资源更加便捷、经济，因此老矿区的闲置资源可作为未来转型发展的战略空间和重要承载地，具备转型的可能性。

政策端早在“十三五”期间就已明确提出利用采煤沉陷区等促进煤企转型的规划。2016 年 2 月，国务院印发《关于煤炭行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》提出，“鼓励利用废弃的煤矿工业广场及其周边地区，发展风电、光伏发电和现代农业”。《2020 年煤炭化解过剩产能工作要点》中第十三条提到，“鼓励推进采煤沉陷区治理和露天煤矿土地复垦，探索利用采煤沉陷区、关闭退出煤矿工业场地发展风电、光伏、现代农业等产业”。2021 年 6 月，国家发改委下发《关于请提供利用采煤沉陷区受损土地发展光伏发电有关情况的函》，要求各省组织 23 省的 115 个县利用采煤沉陷区受损土地发展光伏发电有关情况，介绍当地是否适合利用采煤沉陷区受损土地发展光伏发电。**政策推动下，光伏+采煤塌陷区成为治理采煤沉陷区的重要形式。**

近年来，煤企及当地政府愈发重视对煤炭老矿区利用，积极推动改造转型，形成各具特色的转型发展模式。具体来看，

- **采煤沉陷区：**安徽两淮老矿区利用采煤沉陷区水面建设水面漂浮光伏电站，实现储水灌溉、光伏发电和渔业养殖的综合利用。晋能控股集团利用采煤沉陷区建设 100MW 光伏电站。
- **废弃煤矿巷道：**晋能控股集团与大同市共同建设云冈矿北大巷废弃巷道压缩空气储能电站项目，利用废弃煤矿巷道作为储气库压缩空气储能系统，实现资源枯竭矿井的可持续发展。
- **广场及铁路：**徐矿集团与徐州市贾汪区合作，利用原权台矿、旗山矿工业广场，建设生态文化特色小镇，盘活徐州地区 120 公里铁路专用线资源，发展现代物流产业。

煤炭亦是部分转型项目的原材料，发展现代煤化工契合“双碳”要求。煤炭作为原料参与化学反应，部分碳元素进入产品，转化成清洁能源或化学品，部分碳元素转化为二氧化碳，少量碳元素随灰渣流失，由于部分碳进入产品，而煤充分燃烧后碳全部转化为二氧化碳，因而煤化工生产过程具有节碳能力。**适度发展煤炭深加工产业，既是国家能源战略技术储备和产能储备的需要，也是推进煤炭清洁高效利用和保障国家能源安全的重要举措。**2020 年《煤炭工业“十四五”现代煤化工发展指导意见（征求意见稿）》中指出，“十四五”时期是现代煤化工高质量发展的关键阶段，现代煤化工产业必须走上清洁高效绿色低碳发展之路。2021 年 9 月，习总书记在陕西省榆林市考察时表示“煤化工产业潜力巨大、大有前途，要提高煤炭作为化工原料的综合利用效能，促进煤化工产业高端化、多元化、低碳化发展”，并且点名要“加快关键核心技术攻关，积极发展煤基特种燃料、煤基生物可降解材料等”。《山西省“十四五”14 个战略性新兴产业规划》也明确

提出，在碳基新材料产业方面，重点突破石墨烯、超级电容炭、三代碳纤维等关键技术，打造国内领先的碳基新材料产业研发制造基地，推动煤炭产业向高科技、高附加值转型发展。

此外，多数煤企为省属大型国企，有望在资源获取、项目审批、信贷支持等方面配置上获得更多的政府支持。

3.3.多数拥有火电、化工运营经验，保障转型落地

自 2012 年 5 月以来，全国煤炭市场连续 3 年波动下行，煤炭企业的亏损面不断扩大，经营更加困难。为此，多数煤企开始寻求联营煤电、开展煤化工等项目，以延伸产业链，新增盈利增长点。

- **火电联营：**2015 年 7 月，中国煤炭工业协会副会长建议，煤企积极与发电企业开展横向联合，以争取国家优先项目批复、核准、建设电力输送通道和优先上网等扶持政策，争取跨行业整合重组，优化企业结构和产业结构。2016 年，为理顺煤电关系，发改委下文鼓励煤炭企业布局电力业务。目前上市煤企中约有 1/3 涉及火电运营，多数具备丰富的电力运营经验。
- **煤化工：**“十三五”以来，我国在煤制油、煤制天然气、煤制烯烃、煤制乙二醇等方面取得重要进展。生产工艺、关键大型装备和特殊催化剂等部分领域实现国产化，特别是大型煤气化技术取得了跨越式进步。截至 2020 年底，我国建成煤制油产能 931 万吨、煤制气产能 51 亿立方米、煤制烯烃产能 1582 万吨、煤制乙二醇产能 489 万吨，百万吨级煤制乙醇和煤制芳烃工业化示范项目实现长周期稳定运行，千万吨级低阶煤分质分级利用项目建设稳步推进。目前，在国家大力鼓励“煤炭清洁高效利用”背景下，煤企按照高端绿色低碳发展方向，在现有化工产业链基础上，向化工新材料大力转型。

图表 15：近年来指导煤企转型煤化工&电力的政策

日期	政策、文件名称	主要内容
2016 年 4 月	《关于发展煤电联营的指导意见》	充分发挥市场在能源资源配置中的决定性作用，尊重市场客观规律和企业选择权，煤炭和电力企业根据自身发展需求，自主开展煤电联营工作。重点推广坑口煤电一体化，在落实电力消纳市场的前提下，有序扩大西部煤电东送规模；在中东部优化推进煤电联营；科学推进存量煤电联营；继续发展低热值煤发电一体化；建立煤电长期战略合作机制。
2016 年 8 月	《关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见》	在中西部符合资源环境条件的地区，结合大型煤炭基地开发，按照环境准入条件要求，有序发展现代煤化工产业。
2016 年 10 月	《关于印发产业技术创新能力发展规划（2016-2020 年）的通知》	开展现代煤化工升级示范,发展生物化工，进一步降低石化行业对石油资源的依赖性，发展方向包括日处理煤 4000 吨级多喷嘴对置式水煤浆气化技术、日处理煤里 3000 吨级航天粉煤加压气化技术及大型煤气化过程工艺优化技术、100 万吨/年煤制芳经及衍生物工程示范、合成气完全甲烷化（单系列 13 亿立方米/年）成套工艺示范、30 万吨/年聚甲氧基二甲醚产业化示范、低阶煤分质梯级利用工程示范，新一代甲醇制低碳烯经、合成气制燃料乙醇关键技术、煤基聚乙醇酸降解材料技术、煤油共链技术、费托合成高附加值化学品技术及反应器、催化剂，煤化工废水特征污染物酚氨及杂环类降解、煤化工废水深度处理、煤化工过程多种废气污染物处置技术。
2017 年 12 月	《关于促进石化产业绿色发展的指导意见》	主要目标包括：打造一批化工类国家新型工业化产业示范基地，形成若干个世界一流水平的石化产业基地、现代煤化工产业示范区。 重点任务包括：以石油化工产品能为补充为重点，结合大型煤炭基地开发，采取产业园区化、装置大型化、产品多元化的方式，规划布局

		现代煤化工产业示范区。充分利用资源型城市煤炭开发、技术人才和市场需求等条件，开展煤炭清洁高效转化，加快资源型城市转型升级，促进区域经济发展。
2017 年 12 月	《关于进一步推进煤炭企业兼并重组转型升级的意见》	支持发展煤电联营。支持煤炭、电力企业通过实施兼并重组，采取出资购买、控股参股等方式，积极发展煤电联营。结合电煤运输格局，以中东部地区为重点，推进电煤购销关系长期稳定且科学合理的相关煤炭、电力企业开展联营。支持大型发电企业对煤炭企业实施重组，提高能源供应安全保障水平；支持煤炭与煤化工企业兼并重组。鼓励煤炭与煤化工企业根据市场需要出发实施兼并重组,有序发展现代煤化工,促进煤炭就地转化,发展高科技含里、高附加值产品。实现煤炭原料上下游产业的有机融合,增强产业相互带动作用。
2018 年 2 月	《2018 年能源工作指导意见》	提出推进煤矿企业兼并重组和煤电、煤运、煤化工上下游产业融合，提高抵御市场风险能力。加强化解煤炭过剩产能和建设先进产能的统筹，实现煤炭供需动态平衡，保持价格稳定。
2018 年 9 月	《关于深入推进煤电联营促进产业升级的补充通知》	进一步提高对推进煤电联营的紧迫感和责任感；鼓励发展多种形式的煤电联营；优先将煤电联营项目纳入发展规划、优先对煤电联营项目办理核准手续，优先释放煤电联营企业优质产能；优先落实煤电联营煤矿去产能债券债务处理措施；优先对煤电联营提供融资支持；加强中长期合同监管，优先安排煤电联营企业的运力
2019 年 6 月	《关于公布国家第一批煤电联营重点推进项目的通知》	将全国共 18 个、2826 万千瓦煤电项目及相应配套煤矿列为第一批煤电联营重点推进项目。同时，为进一步鼓励发展多种形式煤电联营，拟请地方有关部门梳理本地区现役煤电、煤矿项目运行情况，推荐一组以上有意向且具备条件整合为煤电联营方式运营的煤电、煤矿项目，形成初步方案，纳入第二批煤电联营重点推进项目
2019 年 9 月	关于加大政策支持力度进一步推进煤电联营工作的通知	新规划建设煤矿、电厂项目优先实施煤电联营，在运煤矿、电厂因地制宜、因企制宜加快推进煤电联营，鼓励大型动力煤煤炭企业和火电企业加快实施煤电联营；支持在运燃煤电厂和煤矿突破区域、行业、所有制界限，通过资产重组、股权交易等途径实施煤电一体化、煤电交叉持股。
2020 年 6 月	《关于做好 2020 年重点领域化解过剩产能工作的通知》	以煤电、煤化一体化及资源接续发展为重点，在山西、内蒙古、陕西、新疆等大型煤炭基地，谋划布局一批资源条件好、竞争能力强、安全保障程度高的大型露天煤矿和现代化井工煤矿；支持通过签订中长期合同、建立储备基地、实施煤电联营等方式，形成互利共赢、长期稳定的供需合作关系；支持煤炭企业建设坑口电厂、发电企业建设煤矿，鼓励通过一体化运营、股权合作等多种方式发展煤电联营，促进上下游产业融合发展，提高能源供应保障水平。

资料来源：国务院官网，工信部官网，国家发改委，国家能源局，国盛证券研究所

4.煤企相继发布发展规划，转型方兴未艾

4.1.发展规划相继发布，转型值得期待

“双碳”目标下，传统能源企业绿色转型迫在眉睫，在政策导向下新材料、新能源为破局方向。同时，考虑多数煤企现金流充沛、手握土地&原材料等转型必备资源、拥有火电&化工运营经验，煤企转型具备优势。截至目前，越来越多煤企已相继发布新材料、新能源方面发展规划，传统能源企业转型值得期待，强烈看好今年煤企转型的投资机会，重点推荐**电投能源（绿电）、华阳股份（储能、光伏组件）、兖矿能源（现代煤化工、绿电）、淮北矿业（绿电+新材料）、美锦能源（氢能）。**

图表 16：煤炭板块主要上市公司转型情况汇总

股票代码	公司名称	背景	已有产业线	具体转型项目
600348.SH	华阳股份	省属国企	无烟煤	飞轮储能+0.8Gw 钠离子电池+5Gw 光伏组件
002128.SZ	电投能源	央企	煤、电、铝	风光电新（在运 1.6Gw，在建+规划 4Gw+）
600188.SH	兖矿能源	省属国企	煤、化	现代煤化工、风光电新（规划 1GW）
603113.SH	金能科技	民企	煤化工	氢能、风光电新（规划 1Gw）
000723.SZ	美锦能源	民企	煤化工	氢能、新能源车
600985.SH	淮北矿业	省属国企	煤、焦、化	氢能、风光电新
000552.SZ	靖远煤电	省属国企	煤、电	风光电新（28MW 光伏自发自用工程项目+规划 1Gw 农光互补项目）
1907.HK	中国旭阳集团	民企	煤化工	氢能、现代煤化工
600157.SH	永泰能源	民企	煤、电	风光电新（在运 32.8MW）
600508.SH	上海能源	央企	煤、电	光伏发电（规划 0.26GW）
600989.SH	宝丰能源	民企	煤化工	光伏发电制氢（200MW 分布式光伏发电以及 2 万 Nm3/h 的电解水制氢储能）

资料来源：公司公告，国盛证券研究所

4.2. 重点个股评述

兖矿能源

公司为华东区动力煤龙头，背靠全国第二大煤企山东能源，区位优势突出。公司煤炭板块三地布局，手握亿吨级优质资源，产能规模居行业前列。同时，公司大力发展现代煤化工产业，实现从基础化工向高端化工的延伸，进一步推动煤炭由单一燃料向燃料与原料并重转变，由排碳向固碳转变，实现华丽转身。公司预计 2021 年年度实现归母净利润为 160 亿元，同比增长 124.7%；实现扣非归母净利润 157 亿元，同比增长 140.3%。主因煤炭、醋酸等主要产品价格大幅提升。**2021 年 12 月，公司发布《发展战略纲要》，提出公司在聚焦主业、做强做大基础上，确定矿业、高端化工新材料、新能源、高端装备制造、智慧物流五个产业发展方向，绿色转型提速。其中，（1）煤化工：板块日渐成熟，大力发展高端化工新材料。**公司力争 5-10 年化工品年产量 2000 万吨以上，其中化工新材料和高端化工品占比超过 70%。公司收购集团优质资产，产品种类日趋丰富，产业版图逐渐明晰。未来，公司将在省内向高端化工&新材料纵深，省外持续壮大化工原料生产基地，公司化工远期产量有望翻倍，且产品具备高端化、高附加值等特性。**（2）煤炭主业：潜力十足、未来可期。**公司力争 5-10 年煤炭产量规模达到 3 亿吨/年（相比于 1.7 亿吨/年的在产产能，增幅达 76.5%）；在现有多种非煤矿产资产的基础上，拓展钼、金、铜、铁、钾等矿产领域，实现由单一煤炭开采向多矿种开发转型。**（3）首提新能源，布局“光-氢-储-充”。**公司将在西部地区和采矿塌陷区建设氢油气电醇和“光-氢-储-充”产业链，力争 5-10 年新能源发电装机规模达到 1000 万千瓦以上，氢气供应能力超过 10 万吨/年。

风险提示：煤价大幅下跌，资产注入存在不确定性，在建矿井投产进度不及预期，新材料务发展存在不确定性。

电投能源

公司为蒙东褐煤龙头，以煤为核心，铝、电和新能源为重点，资本运作为平台，打造具有核心竞争能力的综合能源企业。公司预计 2021 年度实现归母净利润 35.6 亿元，同比增长 71.9%；实现扣非净利润 35.2 亿元，同比增长 77.8%，全年业绩稳健，盈利能力强劲。**（1）电新：追风逐日聚焦绿电，转型加速推进。**2022 年 1 月，为充分利用阿巴嘎旗丰富的风能资源，促进地方经济的发展，公司锡盟阿巴嘎旗别力古台 500MW 风力

发电项目获准，项目建设规模 500MW，总投资为 30.0 亿元。**截至 2022 年 1 月，公司已有绿电在运 1.6Gw。此外，公司尚有 1,575.3 MW 光伏、2,665.5MW 风电、626MW 风光项目处于在建和规划状态，合计在建及规划装机量 4,866.8MW，增幅高达 304.2%**，成长潜力巨大。待新产能投产后，公司新能源装机占比将持续提高，电力装机结构不断优化，促进企业转型升级，提高企业核心竞争力，为公司的长远发展打下坚实基础。**（2）煤炭：资源优势叠加市场壁垒，造就龙头地位。**公司为蒙东、东北地区褐煤龙头，坐拥两大千万吨级高效露天矿。公司吨煤成本傲视群雄，由于煤炭行业开采成本主要受制于资源禀赋的限制，其他竞争对手无法复制，因此公司极低的开采成本构筑天然护城河优势。公司主要客户对公司产品依赖度较高，且公司拥有运距优势，具备区域性壁垒，在吉辽供需矛盾加剧背景下，公司受益显著。**（3）电解铝：铝电联营，协同效应显著。**公司霍煤鸿骏拥有年产能 86 万吨的电解铝生产线，拥有自有电厂配备装机容量 180 万千瓦的自备火电机组、40 万千瓦风电机组，可基本满足用电需求；其中，火电用煤均由公司内部销售，且公司选址靠近煤炭主产地，享有稳定且低成本的煤炭资源，可充分发挥优势协同优势。

风险提示：在建项目投产不及预期，电解铝消费增速不及预期，煤价大幅下跌。

华阳股份

2021 年 1 月份，公司正式更名为华阳股份，转型大幕开启，除了继续巩固做强传统煤炭主业外，加快培育新能源产业也将成为公司的另一重要使命。（1）公司布局新能源蓄能新材料，打造“新能源+储能”发展新路径。光伏组件项目顺利投产， 2022 年 1 月公司光伏智能制造项目阳泉基地首片光伏组件正式出品，由公司子公司山西华储光电有限公司建设，主要生产高效光伏组件。此外，华阳集团采用全球新一代超薄氧化层隧穿钝化技术，6 大基地布局 21GW TopconN 型组件，其中上市公司体内 5GW 产能预计于 22 年 1 月正式投产，其余 16GW 将于 22 年底前陆续投产。**钠电全产业链布局成型**，2021 年 4 月公司通过基金持股中科海纳（全球领先钠离子电池研发团队），合资建立子公司等方式，率先打造 2000 吨钠离子正、负极材料；2021 年 9 月，公司与多氟多、梧桐树资本签订合作协议，欲在上游原材料、电解液、电池等环节可实现强强联合，共筑新能源产业链，进一步完善公司在钠离子电池领域的布局；2022 年 1 月，公司钠离子电芯项目签约暨开工仪式在阳泉高新区智能制造产业园举行，该项目由华阳股份、北京中科海钠、阳泉市开源资产管理有限责任公司合作建设，项目建成后，将为实现钠离子电池产业化、规模化发展奠定坚实基础，为培育发展新动能，打造转型升级新高地贡献力量。**飞轮储能蓄势待发，**8 月公司受让阳泉奇峰 49%股权，以优化公司战略布局，提升飞轮储能业务优势，同公司现有的钠离子电池正、负极材料项目等业务发挥协同效应；当前，阳泉奇峰产业基地生产的全国首批 600 千瓦磁悬浮飞轮储能装置正式下线，用于深圳城市轨道交通的再生制动能量回收领域。强强联合下，公司全力铸造一流飞轮储能企业。**预计公司未来将大力布局 TopconN 型双面单晶电池、钠离子电池、飞轮储能等新能源领域前瞻性、引领性项目，致力通过“光伏+电化学储能+物理储能+智能微电网+充电桩”系统，打造“新能源+储能”未来能源终极解决方案。（2）主业运营稳健，七元、泊里加快建设，助力公司可持续发展。**公司发布 2021 年度业绩预告，预计 2021 年实现归母净利 33.1~39.5 亿元，同比增长 119.6%~162.1%；实现扣非归母净利 45.8~52.2 亿元，同比增长 256%~305.8%，其中 Q4 实现扣非归母净利 23.8~30.2 亿元，远超市场预期。此外，公司一直以“打造亿吨级煤炭销售基地”为目标，通过对在产矿井实施“提能提效”工程以及收购兼并煤炭资产等方式，保证中长期煤炭产量稳中有增。 公司七元煤矿于 2020 年 10 月完成收购，地质储量为 20.6 亿吨，产能 500 万吨/年产，煤种以无烟煤为主，预计 2023 年 12 月投产。此外，公司还有在建矿井泊里矿，涉及产能 500 万吨/年，煤种为无烟煤。公司远景具备 1000 万吨/年产能增量，且景福矿（90 万吨）、榆树坡（120 万吨）均具备产能核增至 500 万吨能力，为可持续发展奠定基础。

风险提示：煤价暴跌，新能源业务不及预期，在建矿井投产进度不及预期。

淮北矿业

2021 年 12 月，公司发布公告，成立“淮北矿业绿色化工新材料研究院”，旨在积极落实国家“双碳”战略，加快推动公司向新材料、新能源转型。（1）新材料：EVA。公司将以甲醇（50 万吨新增产能已进入试生产）、乙醇（预计 2023 年年底建成试生产）为抓手，向烯烃、醋酸进行延伸，最终实现 EVA 新材料的华丽转身。**（2）新能源：氢能+绿电。**一方面，公司布局煤化工产业链，具备制氢能力，未来可进一步扩展储氢、运氢、加氢等技术环节。一方面，公司充分利用自身煤矿塌陷区优势，积极发展绿电。**（3）主业：焦煤长协价格稳定，业务多元扩张。**公司为华东地区煤焦龙头，具有稳定的下游用户、良好的地理区位条件和运输优势。信湖煤矿已于 10 月转固并表（目前日产维持在 7000 吨+），建筑骨料产能由 400 万吨已提升至 1000 万吨，传统业务多点开花，为转型发展提供坚实后盾。

风险提示：煤价暴跌，新材料、新能源业务不及预期。

美锦能源

公司主要从事煤炭及焦化业务，2017 年开始积极探索向新能源转型，依托丰富的煤焦资产以及焦炉煤气低成本制氢的先发优势，积极布局氢能产业链上下游。（1）氢能：全产业链布局，多地布局初见成效。根据公司“产业链+区域+综合能源站网络”的总体布局，公司在氢能行业广泛布局，目前已形成“膜电极 MEA-氢燃料电池电堆-氢燃料电池动力系统总成-整车制造-加氢站”较为完整的产业链，并复制成熟的广东氢能发展模式在山西晋中、山东青岛、浙江嘉兴等地积极落地氢能产业园，覆盖国内主要经济区域。未来，公司计划用 3-5 年时间打造覆盖沿海发达区域的供氢网络，5-10 年时间建成覆盖全国的集“制储运加用”为一体的综合服务体系。**（2）煤焦业务：盈利能力卓越，产能有扩张预期。**煤焦业务是目前公司收入的主要来源，公司拥有煤炭资源丰富，共有 4 对矿井，合计产能 630 万吨/年（权益 582 万吨/年），炼焦配煤为主，锦辉煤业投产后，公司煤炭产能可覆盖 62.9%焦炭产能的原料需求，协同优势显著；焦化方面公司共有 3 个在产焦化厂，合计产能 715 万吨/年（权益 648 万吨/年），在建产能 730 万吨/年，同时具有焦油、粗苯、煤气、高纯氢等多项副产品供应能力。在地产边际改善和行业产能持续压缩的背景下，公司煤焦业务业绩有望持续向好。

风险提示：新能源业务研发不及预期，在建项目投产不及预期

靖远煤电

公司为西北地区首家煤炭上市公司，为甘肃省属国有煤企，拥有煤电化一体化经营布局。其中，煤炭主业在高比例长协加持下业绩稳健，在建的白岩子矿有望在未来贡献产能增量，集团有资产注入下产能具备外延式增长预期；公司布局以尿素为主的煤化工项目，延长煤炭产业链，打开多元化经营格局；同时，公司积极开拓新能源项目，具备远期转型潜力，发展前景广阔。2021 年公司预计实现归母净利润 7.2 亿元，同比增长 61.78%；预计扣非后归母净利润 7 亿元，同比增长 61.06%，煤价高位下公司盈利创历史新高。**（1）积极发展风光电新：**2021 年 11 月，**公司出资组建合资公司晶虹新能源（公司控股 60%），负责投资建设靖远煤电 28MW 光伏自发自用工程项目**，选址位于公司矿区，由 13.0741MWp 片区（王家山）、18.0492MWp（大水头、魏家地）两个片区构成，该项目自发自用，在使用公司矿区闲置土地的同时，充分利用当地丰富的光热自然资源、节能降本，提升公司资源综合利用。2021 年 1 月，公司与上海核工程设计院签署《合作框架协议》，拟共同开发靖远矿区风电、光伏、分布式风电能源、智慧能源、核能供热、氢能利用等市场，**远期规划靖远矿区 1GW 农光互补智慧能源工程项目**，为公司提供新能源转型增长潜力。**（2）煤炭产能外延、内生均具备成长性，煤化工项目蓄势待发。煤炭：**公司现有煤炭产能 1054 万吨，为甘肃省第二大煤企，煤种以不粘煤为主，伴有少量的弱粘煤和长焰煤，具有低硫、低灰、低磷、高发热量特点。2019 年 5 月，公司股权收购景泰煤业，其拥有的白岩子煤矿主产气煤、1/3 焦煤等炼焦煤品种，设计产能 90 万吨，

于 2020 年正式开工建设，预计 2022 年内可建成投产，为公司产能提供内生性增长。同时，公司控股股东甘肃能化集团为消除与公司的同业竞争关系，在 2018 年 1 月签署的收购报告书中承诺将在五年内通过资产注入、资产转让、关闭或停止相关业务、剥离等方式整合其控制的与上市公司所经营相同及相似业务的其他企业，我们预计甘肃能化集团或将于 2023 年前将窑街煤电的煤炭资产注入上市公司，公司煤炭产能具备外延式增长空间。**煤化工：**公司于 2020 年发行可转债募集资金用于投资建设清洁高效气化气综合利用项目，项目以公司本地煤为原料，采用粉煤加压气化技术，生产合成氨及尿素，项目分两期建设，其中一期项目规划产能包括合成氨 30 万吨、尿素 35 万吨、甲醇 4 万吨以及其他副产品，属现代煤化工项目，顺应国家对氮肥行业进行结构调整、转型升级的要求，弥补省内尿素缺口，极具发展前景。

风险提示：资产注入不及预期；在建项目投产不及预期。

金能科技

公司为山东省独立焦化龙头企业，构建了独特的“3+3”循环产业链，实现煤化工与精细化工的深度整合，成本优势显著，焦炭、炭黑盈利能力均位居行业前列。公司积极布局石油化工、新能源领域，实施,以煤化工与精细化工为基础、以石油化工为重点‘的产业战略布局，保障公司可持续发展。（1）氢能、光伏双布局，可持续发展再添一环。氢能：21 年 8 月公司全资孙公司金能化学与青岛董家口经济区管理委员会、青岛董家口发展集团签署《战略合作框架协议》，要求三方发挥各自优势，加强氢能综合利用方面的深度合作，对金能化学生产的工业副氢进行提纯、压缩、储运、充装，全面配套氢能交通产业发展，逐步扩大氢能应用领域，进一步延伸化工产业链，提升工业副氢附加价值。光伏：21 年 8 月金能化学投资建设“金能沐官岛渔光互补海上光伏发电项目”，包含 1000MW 海上光伏发电装置、配套 100MW/200MW 储能设施，兼容发展海水渔业养殖和生态旅游；项目内部收益率（税前）7.6%，优化公司电源结构的同时，也可为公司“大炼化”抵消碳排放指标，顺应国家“碳达峰”、“碳中和”战略要求。**（2）焦化供需格局向好发展，积极布局石化行业。**焦炭行业进入产能置换周期（即 4.3 米焦炉的淘汰与 5.5 米以上大型焦炉的投产），供需缺口有望保持。此外，中小产能持续清退、整合，未来伴随着焦化行业准入标准的提高，焦化企业集中度将得以提升，行业格局边际改善，议价能力增强，焦炭价格高位运行，预计“十四五”期间吨焦盈利水平较“十三五”有明显提升，公司焦化盈利持续向好。同时，公司积极布局石油化工产业，实施“以煤化工与精细化工为基础、以石油化工为重点”的产业战略布局，**青岛新建“48 万吨绿色炭黑”项目已顺利投产，“90 万吨/年丙烷脱氢”、“45 万吨/年高性能聚丙烯”项目已陆续投产，业绩存翻倍空间。**

风险提示：焦炭、炭黑价格下跌，项目投产不及预期。

5.风险提示

需求超预期下滑。
受宏观经济下滑影响，导致煤炭需求下滑，煤炭市场出现严重供过于求得现象，造成煤价大幅下跌。

煤价大幅下跌。
煤企绿色转型中，煤炭板块仍是其重要的利润来源，若煤炭价格下跌，势必会影响企业利润，为企业现金流带来负面影响。考虑转型发展前期多依赖资金投入，煤价大幅下跌，也会拖累企业转型的步伐。

转型进度不及预期。

绿色转型为重大历史课题，因转型方向、转型项目投产进度、新兴产业的发展等具备不确定性，煤企转型有进度不及预期的风险。

免责声明

国盛证券有限责任公司（以下简称"本公司"）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，但本公司及其研究人员对该等信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可能会随时调整。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用，不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议,本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户，不构成客户私人咨询建议。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。

本报告版权归"国盛证券有限责任公司"所有。未经事先本公司书面授权，任何机构或个人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。任何机构或个人如引用、刊发本报告，需注明出处为"国盛证券研究所"，且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的任何观点均精准地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法，结论不受任何第三方的授意或影响。我们所得报酬的任何部分无论是在过去、现在及将来均不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

投资评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
评级标准为报告发布日后的 6 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准，美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准。	股票评级	买入	相对同期基准指数涨幅在 15%以上
		增持	相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
		持有	相对同期基准指数涨幅在-5%~+5%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在 5%以上
	行业评级	增持	相对同期基准指数涨幅在 10%以上
		中性	相对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
		减持	相对同期基准指数跌幅在 10%以上

国盛证券研究所

北京
地址：北京市西城区平安里西大街 26 号楼 3 层
邮编：100032
传真：010-57671718
邮箱：gsresearch@gszq.com

上海
地址：上海市浦明路 868 号保利 One56 1 号楼 10 层
邮编：200120
电话：021-38124100
邮箱：gsresearch@gszq.com

南昌
地址：南昌市红谷滩新区凤凰中大道 1115 号北京银行大厦
邮编：330038
传真：0791-86281485
邮箱：gsresearch@gszq.com

深圳
地址：深圳市福田区福华三路 100 号鼎和大厦 24 楼
邮编：518033
邮箱：gsresearch@gszq.com